DLP 02-04-90325255

Avertissements® agricoles Lorraine

Grandes cultures

Bulletin n° 5 du 29 mars 1990

COLZA :
- **Méligèthes** : Effectuer des comptages.
- **Charançon des siliques** : Attendre.
- **Sclérotinia** : Bien positionner le traitement.
- **Tableau des fongicides.**
- **Mélange insecticide - fongicide.**

CEREALES :
- **Stagnation des maladies** avec le temps froid et sec.
- **Dépliant ITCF - PV.**

MAIS : Dépliant AGPM - PV.

COLZA :

Les colzas sont entre les stades tiges 20 cm et début de la floraison.

- Méligèthes :

Le seuil d'intervention peut encore être atteint dans certains secteurs : faire des comptages sur 50 plantes. Intervenir si 2 à 3 méligèthes par plante sont observés au stade boutons écartés (E).

Tout traitement est inutile dès l'apparition des premières fleurs ou si un traitement insecticide a été réalisé après le 20 mars.

- Charançon des siliques :

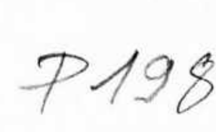
Les premières captures ont été enregistrées dans quelques parcelles précoces. Cet insecte cause des dégâts à partir du stade G2-G3 (premières siliques à 4 cm). De plus, les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à son développement. Attendre avant d'intervenir.

- Sclérotinia :

Dans les zones précoces, intervenir juste avant la chute des premiers pétales, soit 5 à 10 jours après le début de la floraison en conditions poussantes.

Imprimerie de la Station de NANCY
Directeur-Gérant : D. VERBEKE
Publication Périodique
CPPAP No : 2011 AD
Abonnement annuel : 215 F

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
38, rue Sainte-Catherine
54043 NANCY CEDEX
Tél. 83 30 41 51





Des études au laboratoire ont montré que quel que soit le passé cultural de la parcelle, on peut trouver des pétales contaminés par des spores de sclérotinia. Il est donc souhaitable d'intervenir sur tous les colzas pour ne pas enrichir les sols en sclérotes.

LES MALADIES DU COLZA AU PRINTEMPS
EFFICACITE DES FONGICIDES EN APV - FEVRIER 1990 -

MATIERES ACTIVES	SPECIALITES COMMERCIALES (doses à l'hectare)	Cylindrosporiose		Pseudocerco.		Sclerotinia		Alternaria	
carbendazime	Nombreuses	500g m.a.	B			500g m.a.	TB		
iprodione	Rovral Kidan					31	TB	1 kg 21	B
prochloraze	Sportak 45	1,331	B						
procymidone	Sumisclex Sumisclex liquide					1,5kg 1 1	TB	1,51	TB
vinchlozoline	Ronilan FL Ronilan					1,51 1,5 kg	TB		
carbendazime + prochloraze	Sportak PF	1,51	B	1,5 1	TB	1,51	B		
iprodione + carbendazime	Calidan	3 1	B	3 1	TB	3 1	B		
prochloraze + mancozèbe	Sportak MZ Sportak MZ2	1 1 + 3,5 1	B						
vinchlozoline + carbendazime	Konker					1,5 1	B		
flusilazol + carbendazime	Punch C	0,8 1	TB	0,8 1	TB	0,8 1	B	0,8 1	M à B
flutriafol + carbendazime	Impact R Impact RM	1,25 1 1 1	B	1,25 1 1 1	TB	1,25 1 1 1	B	1 1	M à B
manèbe + thiophanate méthyl	Peltar Peltar Flo					3 kg 5 1	B		
tébuconazole	Horizon	1 1	B *						

TB : Très bon efficacité > 80%   B : Bon 60% < efficacité < 80%   M : Moyen efficacité < 60%   * : Nombre d'essais insuffisant.

- Emploi de fongicides inhibiteurs de la biosynthèse des stérols (SPORTAK, IMPACT, PUNCH, etc...) en mélange avec un insecticide pyréthrinoïde sur le colza en fleurs.

LE MELANGE PYRETHRINOIDE + FONGICIDE INHIBITEUR DE STEROLS EST DECONSEILLE

1. **Le mélange est agressif** sur les abeilles lorsqu'il est appliqué aux heures de butinage. Les expérimentations menées ces dernières années montrent, en effet, une augmentation des mortalités d'abeilles au cours des 24 heures suivant le traitement.

2. **Le mélange est rarement justifié**, car la lutte contre le charançon des siliques doit être considérée indépendamment des maladies.



L'efficacité des insecticides, notamment des pyréthrinoïdes autorisés sur charançons des siliques, est limitée à trois jours lorsqu'ils sont appliqués à compter du stade F1.

On a donc intérêt à placer le traitement le plus près possible du seuil d'intervention fixé à un charançon pour deux plantes, l'objectif étant de limiter le nombre de siliques avec piqûres de ponte.

Or, l'expérience nous a montré que cette date optimale intervient dans la majorité des cas nettement plus tard que le traitement fongicide dirigé à la floraison contre le sclérotinia et/ou la cylindrosporiose.

CEREALES :

- **Situation :**

Les stades des blés observés actuellement sont très hétérogènes et s'échelonnent du stade tallage à 1 noeud.

Les orges arrivent également au stade 1 noeud.

La situation sanitaire des blés est généralement satisfaisante, le temps sec de ces dernières semaines et le froid actuel bloquent le développement de la septoriose à la base des plantes.

Sur orge, la rhynchosporiose est souvent présente sur F4 (80 %) et F3 (20 à 25 % de feuilles atteintes). Le temps sec ne lui est pas favorable, mais elle pourrait redémarrer très rapidement à la faveur de quelques pluies, même si les températures restaient fraîches.

On observe déjà quelques pustules de rouille naine.

- **Préconisations :**

Sur blé, attendre le stade 2 noeuds pour prendre une décision qui ne devrait pas intervenir avant 1 ou 2 semaines.

Sur orge, le premier traitement visant la rhynchosporiose pourrait être envisagé fin de semaine ou début de semaine prochaine dans les parcelles atteignant le stade 1 noeud. Si d'ici là aucune pluie ne tombait, on pourrait différer quelque peu ce traitement afin d'envisager un seul traitement. Il faudrait alors utiliser un produit très efficace sur rhynchosporiose et rouille naine (traiter par température supérieure à 10-12°C).

- **Désherbage :**

Bien respecter les conditions de température pour utiliser les produits antidicotylédones et notamment ceux à base de fluroxypyr (STARANE,...) qui exigent au minimum de 12 à 14°.

Dans de nombreuses parcelles, on atteint ou dépasse les stades limites d'utilisation de l'isoproturon.

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1990

mauvaises herbes maladies ravageurs

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45 84 13 13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59 30 69 77

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA





RAVAGEURS

Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Scutigerelles	Oscinie	Tenue à la Biod.(1)	Observations
		EN PLEIN					
Lindane (2)	1,5 kg m.a.	*Nombreux*					8-10 j. avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (2)	5 l.	Krégan, Lorsban L 16					pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (2)	8 l.	Deucalion, Iulex		•			pré-semis incorporé
Parathion-éthyl	5000 g m.a.	*Nombreux*					
		EN LOCALISATION					
Aldicarbe + Lindane	15 kg	Témik M					Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	Garvox 3 G					
Benfuracarbe	7 kg	Oncol S					
Carbofuran (3)	12 kg	*Nombreux*					
Carbofuran + Isophenphos	12 kg	Carma		•			
Carbosulfan	7,5 kg	Marshal fort	*				
Chlorméphos	6,2 kg	Dotan					
Chlorpyriphos-éthyl	10 kg	Dursban 5 G					
Fonofos	7 kg	Dyfonate 5 G					
Furathiocarbe	12 kg	Deltanet					
Phorate	12 kg	Geophos 5 G		•			
Phoxime	12 kg	Volaton 5					
Terbuphos	8 kg	Counter plus					

(1) Tenue à la biodégradation : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) Lindane : étude en cours sur son manque d'efficacité ponctuel dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.

Vers gris

- **Pulvérisation :** au crépuscule avec au moins 800 l d'eau/ha
- **Appâts :** résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l		
Chlorpyriphos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30g m.a.	*Nombreux*	0,3 g m.a./kg de son
λ - Cyalothrine	Karate	0,15 l		
Cyfluthrine	Baythroïd	0,3 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l		
Endosulfan + Parathion			Drifène AP, Ekadrine	8 ml/kg de son
Esfenvalerate	Sumi-alpha	0,4 l		
Lindane			Appâts au son, Appâts formulés	4 g m.a./kg de son, 30 à 50 kg/ha
Perméthrine	Ambush, Perthrine	0,2 kg	Ambush, Perthrine	2 ml/kg de son
Phoxime			Volaton 5	75 kg/ha

Acariens

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Hexythiazox	Cesar	0,25 kg		Utiliser uniquement en préventif

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — [*] à confirmer — [•] manque d'information

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
		PRODUIT BIOLOGIQUE		
	Trichogrammes	Pyratyp, TR16	200 cap./ha	
		PRODUITS CHIMIQUES		
Granulés	*Bifenthrine*	Talstar MG	25 kg	
Granulés	*Chlorpyriphos-éthyl*	Dursban 1,5 G	25 kg	
Granulés	*Cyperméthrine*	Ripcord G, Sherpa 2 G	25 kg	
Granulés	*Deltaméthrine*	Decis MG2	25 kg	
Granulés	*Fénitrothion*	Dotix	25 kg	
Granulés	*Parathion-éthyl*	Kriss 2,5 G	25 kg	
Granulés	*Perméthrine*	Granador, Perthrine MG	25 kg	
Granulés	*Phoxime*	Volaton 2,5	25 kg	
Liquides	*Alphaméthrine*	Fastac	0,6 l	
Liquides	*Bifenthrine*	Talstar	0,2 l	
Liquides	*λ - Cyalothrine*	Karaté	0,4 l	
Liquides	*Cyfluthrine*	Baythroïd	0,8 l	
Liquides	*Cyperméthrine*	*Nombreux*	75 g m.a.	
Liquides	*Deltaméthrine*	Decis CE (1)	0,8 l	
Liquides	*Fenvalérate*	Sumicidin 10 (2)	1,5 l	
Liquides	*Tralométhrine*	Tracker	0,28 l	

Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons

Matière active	Produit commercial	Efficacité
	TRAITEMENT PRÉCOCE	
Alphaméthrine	Fastac	
Bifenthrine	Talstar	•
λ - Cyalothrine	Karate	•
Cyfluthrine	Baythroïd	•
Cyperméthrine	*Nombreux*	•
Deltaméthrine	Decis CE	
Esfenvalérate	Sumi-alpha	•
Fenvalérate	Sumicidin 10	
Fluvalinate	Mavrik	•
Phosalone	Zolone FLO	•
Pyrimicarbe	Pirimor G faible rémanence	
Endosulfan + Thiométon	Serk	•
	TRAITEMENT TARDIF	
Pyrimicarbe	Pirimor G	

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté, consultez l'AGPM ou le S.P.V.

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
		1er VOL		
Deltaméthrine	Decis CE	0,4 l		2 applications nécessaires
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	0,75 l		
		2e VOL		
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		1 seule application
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Perméthrine	Perthrine MG	25 kg		

MAUVAISES HERBES

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisaante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement: pré-semis	Epoque de traitement: post-semis pré-levée	Efficacité sur les graminées estivales: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouées
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso (1)	17 à 30 kg 4 à 7 l										
Alachlore + Atrazine	Lasso GD liquide Lasso GD	6 à 10 l 25 à 40 kg										
Atrazine	*Nombreux*	1000/1500 g m.a.										
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 7 l										
EPTC	Capsolane (1)(3)(4)	8 à 14 l										
Vernolate	Surpass 4 s (1)(3)(4)	7 à 11 l										
Métolachlor	Duelor (1)	2 à 3 l										
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 10 l 15 à 33 kg										
Simazine + Atrazine	*Nombreux* (2)	3 à 7 l										
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C (2)(3)(5)	4 à 5 kg										

Observations

(1) Ajouter de l'atrazine à sa dose habituelle pour détruire les dicotylédones.

(2) Inefficace si plus de 5 % de matière organique.

(3) Freine le développement surproductions de semences.

(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.

(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux, filtrant et semis mal recouvert.

Désherbage après la levée

• Graminées (1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes

Matière active	Produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales: Panics	Sétaires	Digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines: Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouées
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar		8 à 10 kg								

Complément nécessaire à un traitement de pré-levée

• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices: Morelle	Chénopode	Amaranthe	Renouées
Bentazone + huile	Basagran + huile (1)		3 l + huile	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 4 f.
Bentazone + Atrazine	Laddok		4 l	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Bromoxynil phénol	*Nombreux* (2)		2,4 l	6 f.	1 à 8 f.	1 à 8 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Dinoterbe	Herbogil (3)		3 l	4 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.		1 à 3 f.
Pyridate	Lentagran PM Lentagran EC (4)		2 kg 2 l	aucun aucun	1 à 12 f. 1 à 12 f.	1 à 8 f. 1 à 8 f.	1 à 10 f. 1 à 10 f.	
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l	aucun	1 à 12 f.	1 à 8 f.	1 à 10 f.	
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l	6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	* 1 à 6 f.
Bromoxynil phénol + Pyridate	Bropyr	*	2 kg	8 f.	* 1 à 8 f.	* 1 à 8 f.	* 1 à 8 f.	• 1 à 4 f.
Pyridate + Thifensulfuron-methyl	Binex M	(5)	1,5 kg	8 f.	1 à 6 f.	1 à 5 f.	1 à 6 f.	* 1 à 4 f.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant - (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" - (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle - (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988 - (5) Ne pas utiliser sur variétés FULVIA et FURIO.

• Graminées estivales mal contrôlées en pré-levée

	Traitement
Levée à 5 feuilles du maïs	**Traitement en plein** - Atrazine + huile (3 l + 3 l) Peu efficace sur digitaires. - Atrazine + Lentagran P.M. (2 l + 2 kg) sur graminées au stade 2 feuilles. - Atrazine + Pyron (2 l + 1,5 l)
40 à 50 cm du maïs	**Traitement en dirigé** - Amétryne + huile (2,5 l + 5 l) - Terbutryne + huile (4 l + 5 l) - Paraquat (3 l) (a)

(a) Seul recours en cas de graminées résistantes aux triazines.

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 ou Lontryx 200 + huile		(1,5 l ou 0,7 l) + 3 l post levée des adventices	Chardon, laiteron, renouées
2,4 D	*Nombreux*		0,7 l à 1 l m.a. (1)	Liseron, chardon, rumex
Dicamba	Banvel 4 S (2)		0,6 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex
Fluroxypir	Starane 200 (3)		1 l levée à 6 f. du maïs si tm> 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, rumex, ronces
Glufosinate - ammonium	Basta LS (4)		3 à 5 l	Prêle des champs

Observations

(1) Traitement en dirigé uniquement.

(2) Traitement en dirigé (avec des pendillards) à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs.

(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs.

(4) Traitement en dirigé à n'utiliser qu'avec des caches totaux. Efficacité irrégulière.

MALADIES

Charbon des inflorescences

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Captane + Flutriafol + Anthraquinone	Stylor C	0,4 kg/quintal		Traitement des semences

Helminthosporiose

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Flusilazol + Carbendazime	Punch C	0,8 l (1)		Très bonne rémanence
Flutriafol + Chlorothalonil	Impact TX	2,5 l		

(1) La dose de 0,5 l. peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : bon · moyen · insuffisant · traitement possible · * à confirmer · • manque d'information · ou ou irrégulier

lutte contre les maladies

Janvier 1990

- bonne efficacité
- efficacité moyenne
- efficacité médiocre
- non autorisé emploi interdit
- spécialité déconseillée en cas de risque de résistance
- information insuffisante

Le risque de dégats dépend :

1 Des conditions de culture
Risque important si potentiel élevé densité forte, semis précoce, etc...
2 Du climat
3 De l'état sanitaire

Reportez-vous aux publications régionales ITCF
Suivez les Avertissements Agricoles
Observez vos parcelles

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha)

fongicides

Janvier 1990

Blés : P = Piétin-verse, O = Oïdium, S = Septorioses, RJ = Rouille Jaune, Rb = Rouille Brune, F = Fusarioses épis
Orges : P = Piétin-verse, Rh = Rhynchosporiose, O = Oïdium, Rn = Rouille Naine, H = Helminthosporiose (H.teres)

SPECIALITES COMMERCIALES — FORMULATION : poudre mouillable PM, liquide L, granulés dispersibles DG — Firmes — MATIERES ACTIVES : concentration % ou g/l ou g.m.a./ha

blés — traitement du pied, des feuilles et des épis — orges

Janvier 1990

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	PUNCH C	L	*Du Pont de Nemours*	carbendazime 125+flusilazol 250	1,2	0,8	0,8	0,8	0,8
3,75	2	2	2	2		TRIUMPH	L	*Du Pont de Nemours*	flusilazol 80 + chlorothalonil 200	3,75	2	2	2	2
1,2	0,8	0,8	0,8	0,8		CAPITAN	L	*Du Pont de Nemours*	flusilazol 250	1,2	0,8	0,8	0,8	0,8
1,33	1	1	1,33	1,33	1	TENOR	L	*DowElanco*	prochloraze 450 + triadiméfon 100	1,33	1	1	1,33	1
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	LIBERO	L	*Bayer France*	tébuconazole 167 + carbendazime 133	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2	1,5	2	1,5	1,5	2	SPOT	L	*Procida*	cyproconazole 53,4 + méthyl thiophanate 300	2			1,5	
0,66	0,5	0,66	0,5	0,5		ALTO AMBEL	L	*Sandoz*	cyproconazole 160 + carbendazime 300	0,66			0,5	
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		PLANETE R	L	*Sopra*	héxaconazole 167 + carbendazime 100					
1	1	1	1	1	1	TILT C	L	*Ciba-Geigy*	carbendazime 150 + propiconazole 125	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	TILT SP	L	*Ciba-Geigy*	carbend. 75 + propiconazole 62,5 + chlorothal.250	2	2	2	2	2
0,8	1	1	1	1	1	IMPACT RM SOPRA	L	*Sopra*	carbendazime 250 + flutriafol 117,5	0,8	0,8	1	1	
3	3	3	3	3	3	CORBEL TRIPLE	L	*BASF*	carbend. 65 + chlorothalonil 270 + fenprop. 250	3	3	3	3	
4	4	4	4	4		CORVET CM	PM	*La Quinoléine*	carbendazime 5 + mancozèbe 40 + fenprop. 18,8	4	4	4	4	

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
2,4	2	2				SPONSOR	L	*Schéring*	prochloraze 250 + fenpropidine 250	2,4	1,8	1,8		1,8
2,4	2	2				TOURNOI	L	*La Quinoléine*	proch. 250 +fenpropimorphe 145 +fenpropidine 105	2,4	1,8	1,8		1,8
1,33	1	1			1	SPORTAK 45	L	*Schéring*	prochloraze 450	1,33	1	1		1
1,33+4,7	1+3,5	1+3,5			1+3,5	SPORTAK MZ	L + L	*Schéring*	prochloraze 450 + mancozèbe 455	1,33+4,7	1+3,5	1+3,5		1+3,5
1,5	1,5	1,5			1,5	SPORTAK PF	L	*Schéring*	prochloraze 300 + carbendazime 80	1,5	1,5	1,5		1,5
10	12,5	12,5				BLEDOR 3 (ou 3 L)	PM (L)	*R.S.R.*	carbend. 2 (20) + manèbe 16 (160) + soufre 60 (50)	10	12,5	12,5		
10	12,5	12,5				VOLNEBE	PM	*Agrishell*	carbendazime 2 + manèbe 16 + soufre 60	10		12,5		
2		2				BRAVO PLUS	L	*Sipcam/Phyteurop*	carbendazime 100 + chlorothalonil 550	2	2			
2		2				CERECLAIR	L	*Du Pont de Nemours*	carbendazime 100 + chorothalonil 550	2	2			
2		2				PREFONGIL	L	*Sipcam/Phyteurop*	carbendazime 100 + chlorothalonil 550	2	2			
3,5	4	4			4	BAVISTINE M	PM	*BASF*	carbendazime 6 + manèbe 50	3,5				
5	5	5				PELTAR FLO	L	*Procida*	thiophanate-méthyl 150 + manèbe 300	5	5			
3		3,7				EPIDOR P	PM	*La Quinoléine*	carbendazime 6,7 + mancozèbe 53,3	3	3,7			

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
1,6	2		2	2		CORBEL DUO	L	*BASF*	carbendazime 125 + fenpropimorphe 375	1,6	2	2	2	
0,8	1		1	1		BAYLETON TOTAL	PM	*Bayer*	carbendazime 25 + triadiméfon 12,5	0,8	1	1	1	
1	1		1	1		VERTAL	L	*Agrishell*	carbendazime 250 +triadiménol 125	1	1	1	1	

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
1+1						ALTO'R	L	*Sandoz*	cyproconazole 60 + carbend. 250 +pyrazophos 295	1+1	1+1	1+1	1+1	1+1
5						ORBLON	L	*R.S.R.*	carbendazime 50 + pyrazophos 63 + manèbe 400	5	5	5		5
0,4						BENLATE	PM	*Du Pont de Nemours*	bénomyl 50	0,4				
3,5						CARBENZIP M	PM	*Interphyto*	carbendazime 6 + manèbe 50	3,5				
0,4						BRIOR	PM	*Sipcam/Phyteurop*	carbendazime 50	0,4				
						Plusieurs spécialités (a)	L		carbendazime 200 g/ha					
						Plusieurs spécialités (b)	DG		carbendazime 200 g/ha					

(a) carbendazime L : Bavistine FL, Brior FL, Carbenzip FL, Derroprène L, Dérosal L.
(b) carbendazime DG : Dérosal 80 WG, Derroprène 80 WG

traitement des feuilles et des épis

Janvier 1990

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
	1	1	1	1	1	*HORIZON*	L	*Bayer*	*tébuconazole 250*		1	1	1	1
	2	2	2	2		*ALTO MARATHON*	L	*Sandoz*	*cyproconazole 40 + chlorothalonil 375*		2	2	2	
	1	1	1	1		ARCHER	L	*Ciba-Geigy*	propiconazole 125 + fenpropimorphe 375		1	1	1	1
	1	1	1	1		PLUTON	L	*Du Pont de Nemours*	flusilazol 160 + fenpropimorphe 375		1	1		1
	1	1	1	1		SHERIFF	L	*Monsanto*	flusilazol 160 + tridémorphe 350		1	1	1	1
	1,5	2	2	2		MAGIC	L	*La Quinoléine*	prochloraze 225 + fenpropimorphe 375		1,5	1,5	2	1,5
	3,75	3	3,75	3,75		CORBEL EPI S	L	*La Quinoléine*	fenpropimorphe 200 + chlorothalonil 333		3,75	3,75	3,75	
	3	3	3	3		CORBEL FORT	L	*BASF*	fenpropimorphe 250 + chlorothalonil 300		3	3	3	
	3,75	3	3,75	3,75		CORBEL STAR	L	*BASF*	fenpropimorphe 200 + chlorothalonil 333		3	3,75	3,75	
	2	2	2	2	2	TILT CT	L	*Ciba-Geigy*	propiconazole 62,5 + chlorothalonil 250		2	2	2	2
	2,5	2	2,5	2,5	2,5	IMPACT TX SOPRA	L	*Sopra*	flutriafol 47 + chlorothalonil 300		2	2,5	2,5	
	1	1,25	1	1		ALTO MAJOR	L	*Sandoz*	cyproconazole 80 + tridémorphe 350				1	
	0,8	1	0,8	0,8		ALTO	L	*Sandoz*	cyproconazole 100		0,8	0,8	0,8	
	2,5	2,5	2,5	2,5		SUMISTAR	L	*Rhodiagri-Littorale*	diniconazole 24 + iprodione 160 + carbendazime 80		2,5	2,5	2,5	2,5
	1	1	1	1		TURBO TR	L	*Ciba-Geigy*	propiconazole 125 + tridémorphe 350		1	1	1	1
	1	1	1	1		IMPACT SOPRA	L	*Sopra*	flutriafol 125			1	1	
	1	1	1	1		TILT 125	L	*Ciba-Geigy*	propiconazole 125		1	1	1	1
	0,25	0,25	0,25	0,25		TILT 500	L	*Ciba Geigy*	propiconazole 500 ·		0,25	0,25	0,25	0,25
	2	2	2	2		SUMIDIONE	L	*Rhodiagri-Littorale*	diniconazole 30 + iprodione 200		2	2	2	2
						FURIO	L	*Sopra*	flutriafol 41,7 + carbend. 83,4 + pyrazophos 100		2,25	3		3

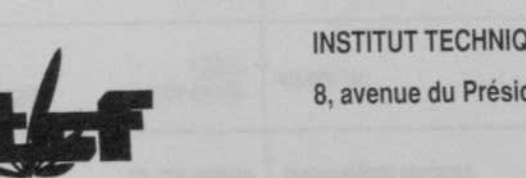
P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
	1		1	1		ONDENE	L	*Bayer*	triadiménol 125 + tridémorphe 375			2	2	
	0,5		0,5	0,5		ETENDART	L	*Sipcam/Phyteurop*	triadiménol 250			0,5	0,5	
	1		1	1		VIGIL	L	*Sopra*	dichlobutrazol 125			1	1	
	1		1	1		CORBEL	L	*La Quinoléine- BASF*	fenpropimorphe 750			1	1	
	1		1	1		BOSCOR	L	*La Quinoléine*	fenpropimorphe 562 + fenpropidine 188			1	1	
	1		1	1		ROCKETT ULTRA	L	*BASF*	fenpropimorphe 563 + tridémorphe 187			1	1	
	0,75		0,75			CALIXINE	L	*BASF*	tridémorphe 750			0,75		

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
	12,5	12,5				SM 85 SCHERING	L	*Schéring*	soufre 640 + manèbe 160					
	12,5	12,5				GRANEOR S	PM	*R.S.R.*	soufre 64 + manèbe 16					

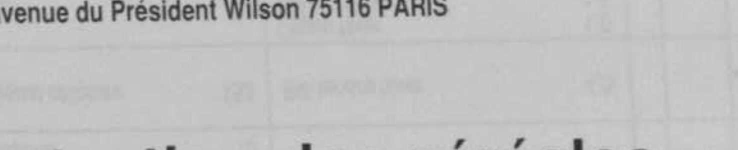
P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
	1,5					SAPROL	L	*Agrishell*	triforine 190			1,5		
						plusieurs spécialités (a)	L		soufre 8000 g/ha					
						plusieurs spécialités (b)	PM		soufre 8000 g/ha					

P	O	S	RJ	Rb	F	Spécialité	Form.	Firme	Matières actives	P	Rh	O	Rn	H
		4				DYRENE	L	*Bayer*	anilazine 480					
		7,5				MANEOR	L	*R.S.R.*	manèbe 435					
		1,5				DACONIL 2787 W 75	PM	*Sipcam/Phyteurop*	chlorothalonil 75					
						plusieurs spécialités (c)	L		chlorothalonil 1100 g/ha					
						plusieurs spécialités (d)	L		mancozèbe 3185 g/ha					
						plusieurs spécialités (e)	PM		mancozèbe 3185 g/ha					
						plusieurs spécialités (f)	DG		mancozèbe 3185 g/ha					

(a) soufre L : Actiol, Microthiol SP liquide, Sultox SP FL, Solfo liquide 800.
(b) soufre PM : Kumulus S, Microthiol SP, Thiovit microbilles, Solfo Cer, Rhodia Soufre Express, Sultox 80.
(c) chlorothalonil L : Daconil 500 Flow, Fungistop FL.
(d) mancozèbe L : Dithane LF, Pennflo
(e) mancozèbe PM : Dithane M 45, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Milcozèbe
(f) mancozèbe DG : Dithane DG, Sandozèbe Pépite, Trimanoc DG.



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson 75116 PARIS



JANVIER 1990

• protection des céréales

contre les maladies
les ravageurs
et la verse

• réimplantation de cultures

P200

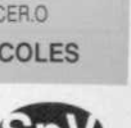
PRIX : 20 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de février 1989 elle sera valable jusqu'à janvier 1991 réf. 90-002-05-16 classement : AGR.70; CER.O

Pour plus d'informations sur les produits consulter les fiches dans les brochures de l'ITCF et dans PERSPECTIVES AGRICOLES

IMP. FRAZIER - PARIS

document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux



Substances de croissance

Janvier 1990

In the Époques d'application columns, "—" marks the stages that each printed bar covers, and "•" marks a printed dot.

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	concentration en g/l	ESPECES	Doses (l/ha)	Plein tallage	Fin tallage	Début montaison (épi 1cm)	1 noeud	2 noeuds	apparition dernière feuille	Gonflement	Début épiaison (1eres barbes)
CYCOCEL C5	BASF	chlorméquat chlorure + chlorure de choline	460 / 320	Blé tendre hiver	2,0		—	—					
CONTREVERSE C5 / COURTE PAILLE C5	Tradiagri			Blé tendre printemps	1,5		—	—					
				Blé dur hiver et printemps	3,5	—	—						
				Avoine et seigle d'hiver	3,0					—			
BREF C	Sipcam Phyteurop	chlorméquat chlorure	460	Blé tendre hiver	2,0		—	—					
CONTREVERSE / COURTE PAILLE	Tradiagri			Blé dur hiver	3,5	—	—						
CYCOCEL CL	Cyanamid / BASF	chlorméquat chlorure + chlorure de choline + imazaquine	460 / 35 / 10	Blé tendre hiver	2,2	—	—	—	—				
SIACOURT	La Quinoleine	chlorméquat chlorure	153	Blé tendre hiver	4,5		—	—					
ETHEVERSE / CERONE	Ciba-Geigy / Pépro	éthéphon	480	Orges hiver	1,0					—	—	—	•
				Blé dur hiver	1,5					—	—	—	
				Blé tendre hiver*	0,6				—	—	—	—	
				Seigle, triticale	1,5					—	—	—	
TERPAL	BASF	mépiquat chlorure + éthéphon	305 / 155	Blé tendre hiver	2,0				—	—	—		
				Blé dur hiver, triticale	2,5					—	—		
				Orges hiver	2,5				—	—	—	—	
RANFOR / VIVAX L	Ciba-Geigy / Pépro	chlorméquat chlorure + éthéphon	300 / 155	Blé tendre hiver	2,0				—	—	—		
				Blé dur hiver, triticale	2,5				—	—	—		
				Orges hiver	2,5				—	—	—	—	

* en programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure

lutte contre les ravageurs

Janvier 1990

(suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- bonne efficacité
- efficacité moyenne ou irrégulière
- non autorisé
- information insuffisante

insecticides

specialites commerciales	Firmes	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHE Mineuse	PUCERONS sur épi	CECIDOMYIES des fleurs de blé
FASTAC	Agrishell	alphaméthrine	50 g/l		0,2 l		0,3 l	
TALSTAR	Pépro	bifenthrine	100 g/l				0,05 l	
TALSTAR Flo	Pépro	bifenthrine	80 g/l				0,0625 l	
BAYTHROID	Bayer France	cyfluthrine	50 g/l				0,3 l	
CYMBUSH	Sopra	cyperméthrine	100 g/l		0,2 l		0,25 l	
KAFIL Super	La Quinoléine	cyperméthrine	100 g/l		0,2 l		0,25 l	
DECIS	Procida	deltaméthrine	25 g/l		0,3 l		0,25 l	
SUMI-ALPHA	Agrishell	esfenvalérate	25 g/l		0,3 l		0,3 l	
TECHN'UFAN	Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l				1,5 l	
SERK EC	Sandoz	endosulfan+thiométon	200 g/l+66,7 g/l			1,5 l	1,5 l	2 l
SUMICIDIN 10	Agrishell	fenvalérate	100 g/l		0,35 l		0,35 l	
MAVRIK et MAVRIK Flo	Sandoz	fluvalinate	240 g/l				0,15 l	
DYFONATE MS	Stauffer	fonofos microencapsulé	552 g/l	2 l				
KARATE	Sopra	lambda cyhalothrine	50 g/l		0,125 l	0,125 l	0,125 l	0,15 l
FOLIMATE	Bayer France	ométhoate	250 g/l	2,6 l				
ZOLONE Flo	Rhodiagri-Littorale	phosalone	500 g/l				1,2 l	
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50 %				0,25 kg	
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l		0,08 l		0,08 l	

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses à utiliser à l'hectare.

réimplantation de cultures après une céréale d'hiver désherbée et détruite

- ■ Implantation possible quel que soit le travail du sol
- □ Implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée
- — Informations insuffisantes
- · Informations firmes

Janvier 1990 **herbicides appliqués**

Column headings in the tables below: Dose = doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha; Matières actives = MATIERES ACTIVES (concentrations % ou g/l). The 18 columns after Matières actives are headed CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS.

céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose	Matières actives	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	MAIS	LIN OLEAGINEUX	HARICOT	COLZA	CHOUX	POIS PROTEAGINEUX	FEVEROLE	TOURNESOL	BETTERAVE SUCRIERE	POMME DE TERRE	SORGHO	SOJA	LUZERNE	RAY-GRASS
nombreuses spécialités		2500	chlortoluron 500 g/l	■	□	□	▲	■	□	□	▲	▲	▲	▲	▲	□	■	■	■	■	▲
ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5% + pendiméthaline 12,5%	■	■	■	▲	□	▲	▲	▲	—	■	□	■	▲	■·	—	—	□·	▲
BOCHAMP	R.S.R	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	■	□	■	▲	—	□	□	□	—	■	■	■	▲	■	—	□·	—	—
CENT 7	Dow-Elanco	1	isoxaben 125 g/l	■	■	■	■	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■·	□·	▲	■·
CHANDOR	Dow-Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	■	■	■	■	■	■	■·	■	—	■	■	■	▲	—	■	■	■	■·
TERSIPLENE	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	■	■	■	■	■	■	■·	■	—	■	■	■	▲	—	■	■	■	■·
AUBAINE	Dow- Elanco	5	chlortoluron 500 g/l + isoxaben 19 g/l	■	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□·	—	▲	▲
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l	■	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□·	—	▲	▲
DEFI	Stauffer	5	prosulfocarbe 800 g/l	■	■	■	■	■	□	▲	■	—	■	■	■	□	□	■	■	—	—
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25% + néburon 24,75%	▲	▲	■	▲	■	▲	—	▲	—	□	□	■	▲	■	—	—	—	—
ESCURAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	■	□	□	▲	■	□	□	▲	▲	▲	▲	▲	□	■	■	■	■	▲
FOXTO	Pépro	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l	□	□	■	□	■	□	■	□	—	■	□	—	—	■	—	—	—	—
GLEAN T	Du pont de Nemours	4	méthabenzthiazuron 70% + chlorsulfuron 0,5%	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	▲	▲
TRILIXON	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70% + chlorsulfuron 0,5%	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	▲	▲
IXO 7	Dow-Elanco	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l	■	■	■	□	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□·	—	▲	▲
nombreuses spécialités		3600	néburon 60%	□	▲	■	□	■	□	▲	□	—	■	■	■	▲	—	■	■	■	—
PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l	□	□	■	□	■	■	□·	□	—	■	■	□	□	■	—	—	■·	—
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	3	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	■	■	■	□	■	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
REVOX FLO	Procida	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l	■·	□·	■·	▲·	□·	■·	▲·	□·	▲·	■·	■·	■·	□·	■·	—	□·	■·	▲·
TRAPAN EC	Cyanamid	4	linuron 125 g/l + pendiméthaline 125 g/l	■	■	■	▲	□	□	▲	▲	—	□	□	■	▲	■	—	—	□·	▲
TREPLIK S	Cyanamid	4	néburon 40% + pendiméthaline 16%	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	■	□	■	▲	■·	—	—	□·	▲
TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70%	□	□	▲	▲	□	▲	▲	▲	▲	■	■	□	□	■	■	□·	▲·	▲
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	■	■	■	■	■	■	■	■	—	■	■	■	□	■·	—	■	□	▲
WINNER	Stauffer	5	néburon 40% + flurochloridone 5%	□	□	□	□	■	▲	□	▲	—	□	▲	■	□	■	—	—	—	—

céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose	Matières actives	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	MAIS	LIN OLEAGINEUX	HARICOT	COLZA	CHOUX	POIS PROTEAGINEUX	FEVEROLE	TOURNESOL	BETTERAVE SUCRIERE	POMME DE TERRE	SORGHO	SOJA	LUZERNE	RAY-GRASS
nombreuses spécialités		2500	chlortoluron 500 g/l	□	□	□	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	—	—	—	▲
nombreuses spécialités		1800	isoproturon 500 g/l	■	□	■	□	■	□	▲	□	—	□	■	■	■	■	■	■	▲	▲
KEOS	Ciba-Geigy	2	isoproturon 66,25% + triasulfuron 0,75%	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	■	□	■	□	■	□	▲	□	□·	□	□	□	□	■	■	■	▲	▲
DEFI	Stauffer	5	prosulfocarbe 800 g/l	■	□	■	▲	■	□	▲	■	—	□	□	■	—	□	■	■	—	—
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲	—	—	—	—
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲	—	▲	▲	—
PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l	□	□	□	▲	■	—	—	□	—	□	■	□	▲	—	—	—	—	—

céréale d'hiver désherbée en février-mars

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose	Matières actives	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	MAIS	LIN OLEAGINEUX	HARICOT	COLZA	CHOUX	POIS PROTEAGINEUX	FEVEROLE	TOURNESOL	BETTERAVE SUCRIERE	POMME DE TERRE	SORGHO	SOJA	LUZERNE	RAY-GRASS
nombreuses spécialités		2000	chlortoluron 500 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲	▲	□	—	—	—	—
nombreuses spécialités		1500	isoproturon 500 g/l	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	□	□	▲	▲	■	—	—	—	—
BELGRAN	Rhodiagri-Littorale	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	□	□	▲	▲	■	—	—	—	—
CARESINE 2000	B.A.S.F.	7	isoproturon 215 g/l + dichlorprop 215 g/l + bentazone 100 g/l	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	□	□	▲	▲	■	—	—	—	—
FAGAL	Ciba-Geigy	5	isoproturon 290 g/l + MCPP 158 g/l + ioxynil 52 g/l	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	□	□	▲	▲	■	—	—	—	—
FOXTAR	Pépro	7	isoproturon 208 g/l + MCPP 167 g/l + bifénox 125 g/l	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	□	□	▲	▲	■	—	—	—	—
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	□	▲	□	▲	□	▲	▲	▲	▲·	□	□	▲	▲	■	■	■	▲	▲
TOLKAN S	Pépro	7	isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l	□	▲	□	▲	■	▲	▲	▲	—	□	□	▲	▲	■	—	—	—	—
DOSANEX FL	Sandoz	8	métoxuron 500 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲	▲	□	—	—	—	—
TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70%	□	□	▲	▲	□	▲	▲	▲	▲	■	■	□	□	■	—	—	▲·	▲·
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	□	▲	▲	▲	▲	—	—
GRASP 60 (2)	Sopra	5	tralkoxydime 60 g/l	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ILLOXAN CE (2)	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	■	■	□	□	■	■	—	■	—	■	■	□	—	—	—	—	—	—
PUMA AD (2)	Procida	5	fénoxaprop éthyl 36 g/l + MCPP-P 120 g/l + ioxynil 72 g/l	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·	■·
PUMA S (2)	Procida	1,2	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ALLIE (1)	Du Pont de Nemours	0,04	metsulfuron-méthyle 20%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	—	—
SCOOP (1)	Procida	0,09	thiaméturon 68,2% + metsulfuron-méthyle 6,8%	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	—	—
FOXPRO (2)	Pépro	4	bifénox 187 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 57,5 g/l	□	□	■	■	■	■	—	■	—	□	■	■	—	■	—	—	—	—

(1) Culture possible après labour avec risques : blé tendre

(2) Attention un délai de 4 semaines doit être respecté entre un traitement avec un herbicide non persistant sur la culture accidentée et le semis de la nouvelle culture.